Power Scraper

Instruction Manual

Kratzer

Betriebsanleitung

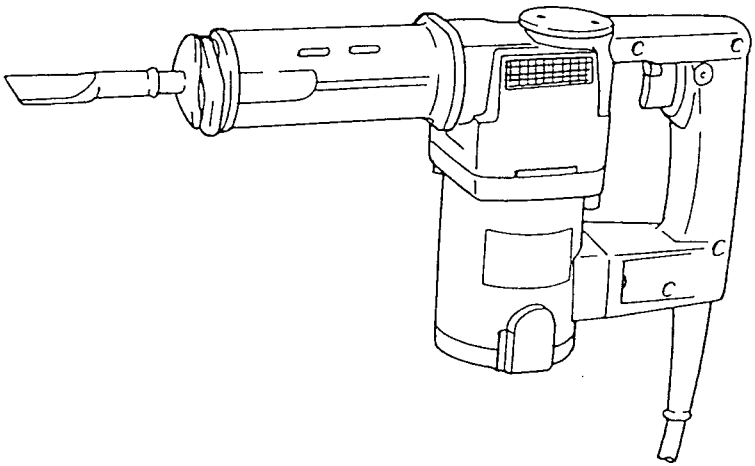
Dłuto mechaniczne

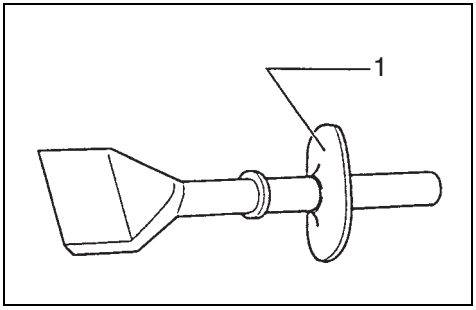
Instrukcja obsługi

Механический шабер

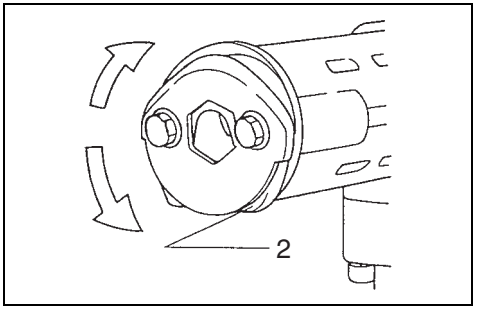
Инструкция по эксплуатации

HK1810

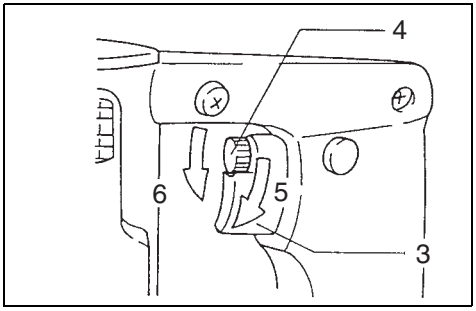




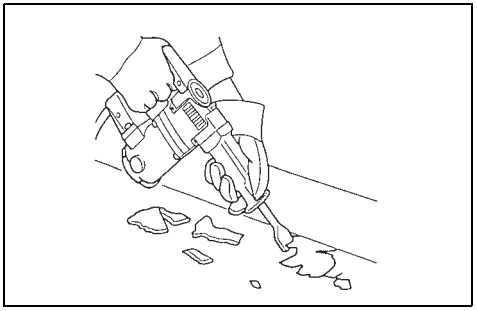
1



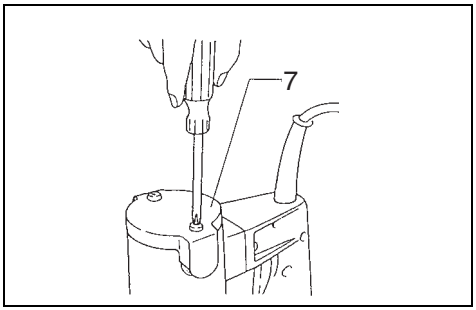
2



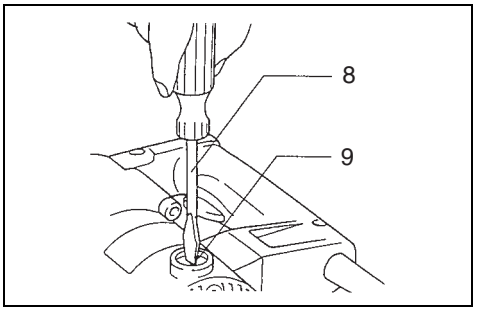
3



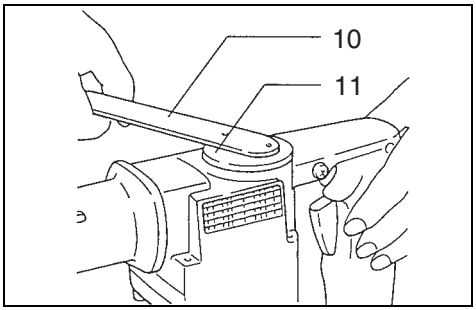
4



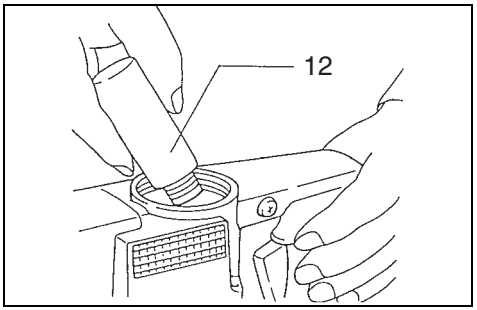
5



6



7



8

Symbols
The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symbole
Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Symbole
Poniższe symbole używane są do opisu urządzenia. Przed użyciem należy upewnić się, że rozumie się ich znaczenie.

Символы
Следующие объяснения показывают символы, используемые для инструмента. Убедитесь перед использованием, что Вы понимаете их значение.

❏ Read instruction manual.
❏ Bitte Betriebsanleitung lesen.
❏ Przeczytaj instrukcję obsługi.
❏ Прочитайте инструкцию по эксплуатации.

❏ DOUBLE INSULATION
❏ DOPPELT SCHUTZISOLIERT
❏ PODWÓJNA IZOLACJA
❏ ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Explanation of general view

1 Dust cover
2 Tool retainer
3 Switch trigger
4 Speed control screw
5 Higher
6 Lower
7 Rear cover
8 Screwdriver
9 Brush holder cap
10 Lock nut wrench
11 Crank cap
12 Hammer grease

SPECIFICATIONS

Model	HK1810
Blows per minute	0 – 3,200
Overall length	315 mm
Net weight	3.2 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Power supply
The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

SAFETY INSTRUCTIONS

Warning! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following. Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

For safe operation:

1. **Keep work area clean**
   Cluttered areas and benches invite injuries.
2. **Consider work area environment**
   Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Don't use power tools in presence of flammable liquids or gases.
3. **Guard against electric shock**
   Prevent body contact with grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. **Keep children away**
   Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. **Store idle tools**
   When not in use, tools should be stored in dry, high, or locked-up place, out of the reach of children.
6. **Don't force tool**
   It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. **Use right tool**
   Don't force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Don't use tools for purposes not intended; for example, don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.
8. **Dress properly**
   Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommendemd when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
9. **Use safety glasses and hearing protection**
   Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
10. **Connect dust extraction equipment**
    If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.
11. **Don't abuse cord**
    Never carry tool by cord or yank it to disconnect it from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
12. **Secure work**
    Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. **Don't overreach**
    Keep proper footing and balance at all times.
14. **Maintain tools with care**
    Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
15. **Disconnect tools**
    When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
16. **Remove adjusting keys and wrenches**
    Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

17. **Avoid unintentional starting**
Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
18. **Outdoor use extension cords**
When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.
19. **Stay alert**
Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. **Check damaged parts**
Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by and authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.
21. **Warning**
The use of any other accessory or attachment other than recommended in this operating instruction or the catalog may present a risk of personal injury.
22. **Have your tool repaired by an expert**
This electric appliance is in accordance with the relevant safety rules. Repairing of electric appliances may be carried out only by experts otherwise it may cause considerable danger for the user.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. **Wear a hard hat (safety helmet) and an ear protector if necessary.**
2. **Be sure the scaling chisel is secured in place before operation.**
3. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
4. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for several minutes by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up hammering operation is difficult.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly with both hands.**
7. **Keep hands away from moving parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The scaling chisel or bull point could fly out and injure someone seriously.**
10. **When chipping into walls, floors or wherever "live" electrical wires may be encountered, DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE tool!**
Hold the tool only by the plastic handle or the side grip to prevent electric shock if you chip into a "live" wire.
11. **Do not touch the scaling chisel immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing scaling chisel or other bit (bull point, etc.) (Fig. 1 & 2)

Important:
Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the bit.

To install the bit, first attach the dust cover provided to the bit as shown in **Fig. 1.**

Then turn the tool retainer in the direction of the arrow and insert the bit into the tool barrel as far as it will go. Now turn the tool retainer in the opposite direction to secure the bit.

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

Switch action (Fig. 3)

CAUTION:
- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not tape, tie or otherwise secure the trigger in the "ON" position.

To start the tool, simply pull the trigger. tool speed is increased by increasing pressure on the trigger. Release the trigger to stop. A speed control screw is provided so that maximum tool speed can be limited (variable). Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

Operation (Fig. 4)

Position the chisel at the location to be scaled, then pull the trigger. Apply light pressure to the tool. Forcing the tool will only decrease the tool performance.

MAINTENANCE

CAUTION:
Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacement of carbon brushes (Fig. 5 & 6)

Whenever carbon brushes must be replaced, they cut out the tool automatically. When this occurs, remove the rear cover and then replace both carbon brushes at the same time. Use only identical carbon brushes.

Lubrication (Fig. 7 & 8)

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. Lubricate the tool every time the carbon brushes are replaced.

Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool. Remove the crank cap using a Makita lock nut wrench 28 (optional accessory). Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing. Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (20 g). Use only Makita genuine grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 20 g) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease. Reinstall the crank cap and tighten with the lock nut wrench. Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 89 dB (A)
sound power level: 103 dB (A)
– Wear ear protection. –
The typical weighted root mean square acceleration value is 8 m/s^2.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan declares that this product
(Serial No. : series production)
manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,
HD400, EN50144, EN55014, EN61000
in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Übersicht

1	Staubschutzkappe	5	Hoch	9	Kohlebürstendeckel
2	Werkzeugverriegelung	6	Niedrig	10	Stirnlochschlüssel
3	Schalter	7	Gehäuseabdeckung	11	Kurbelgehäusedeckel
4	Drehzahl-Stellrad	8	Schraubendreher	12	Schmiermittel

TECHNISCHE DATEN

Modell	**HK1810**
Schlagzahl/min.	0 – 3 200
Gesamtlänge	315 mm
Nettogewicht	3,2 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag. Verletzungsund Brandgefahr folgende grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu geachten.
Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
   Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
   Setzen sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benützen Sie Elektrowerkzeuge nicht in Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
   Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**
   Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf**
   Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
6. **Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht**
   Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benützen Sie das richtige Werkzeug**
   Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten.
   Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, Wofür sie nicht bestimmt sind; zum Beispiel benützen Sie keine Handkreissäge, um Bäume zu flällen oder Äste zu schneiden.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**
   Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. **Schutzbrille und Gehörschutz tragen**
   Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
10. **Schlleßen Sie eine Staubabsaugvorrichtung an**
    Wenn Geräte für den Anschluß von Staubabsaug-und-sammelvorrichtungen ausgelegt sind, sorgen Sie dafür, daß Jiese angeschlossen und korrekt benutzi werden.
11. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**
    Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benützen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. **Sichern Sie das Werkstück**
    Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
13. **Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich**
    Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

14. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgtalt**
Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
15. **Ziehen Sie den Netzstecker**
Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Sägeblatt, Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
16. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossene Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
18. **Verlängerungskabel im Freien**
Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Varlängerungskabel.
19. **Seien Sie stets aufmerksam**
Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
20. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen onder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.
21. **Achtung!**
Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benützen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehöre kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
22. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann.**
Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. **Tragen Sie einen Schutzhelm sowie einen Gehörschutz.**
2. **Stellen Sie sicher, daß der Meißel eingesetzt ist, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.**
3. **Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn sorgfältig alle Schrauben auf festen Sitz. Durch betriebsbedingte Vibrationen können sich Schrauben lösen und somit Schäden verursachen.**
4. **Nach längeren Stillstandzeiten und bei unterkühltem Gerät lassen Sie die Maschine einige Zeit ohne Belastung warmlaufen, um die Schmierung im Gerät zu ermöglichen.**
5. **Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit Gleichgewicht. Stellen Sie sicher, daß sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen darunter aufhalten.**
6. **Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.**
7. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
8. **Die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Nur einschalten, wenn die Maschine mit der Hand geführt wird.**
9. **Richten Sie den Meißelhammer nicht auf eine in umittelbarer Nähe stehende Person. Das Einsatzwerkzeug kann herausgeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.**
10. **Beim Stemmen in Wände, Fußböden oder sonstige Stellen, an denen sich stromführende Leitungen befinden könnten, nicht die Metallteile der Maschine oder des Einsatzwerkzeuges berühren. Die Maschine nur an den isolierten Grifflächen festhalten, um beim versehentlichen Stemmen in eine stromführende Leitung einen elektrischen Schlag zu vermeiden.**
11. **Das Einsatzwerkzeug oder das bearbeitete Werkstück nicht unmittelbar nach Beendigung der Arbeit berühren. Sie können sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 1 u. 2)

VORSICHT:
Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage von Einsatzwerkzeugen stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

Montieren Sie die Staubschutzkappe auf dem Einsatzwerkzeug, wie in **Abb. 1** gezeigt.

Öffnen Sie die Werkzeugverriegelung durch Drehen in Pfeilrichtung. Das Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugverriegelung einsetzen. Die Werkzeugverriegelung durch entgegengesetzte Drehung wieder sichern.

Zum Ausbau verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

Schalterfunktion (Abb. 3)

VORSICHT:
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.
- Arretieren Sie den EIN-AUS-Schalter nie durch Festbinden, Klebeband o.ä. in der “EIN”-Stellung.

Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Einschalten drücken Sie den Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los. Die Drehzahl kann über das Drehzahl-Stellrad bei vollständig gedrücktem EIN-/AUS-Schalter eingestellt werden. Für höhere Drehzahlen das Stellrad im Urhzeigersinn (+), für niedrigere Drehzahlen gegen den Uhrzeigersinn (–) drehen.

Betrieb (Abb. 4)

Die Maschine sicher mit beiden Händen festhalten. Schalten Sie die Maschine ein und arbeiten Sie mit leichtem, kontrollierten Gegendruck auf die Maschine. Übermäßiger Druck führt zu keinem höheren Arbeitsfortschritt.

WARTUNG

VORSICHT:
Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der “OFF”-Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 5 u. 6)

Kommt der innerhalb der Kohlebürsten befindliche Isolierstift mit dem Kollektor in Berührung, wird der Motor automatisch abgeschaltet. In diesem Fall müssen beide Kohlebürsten gleichzeitig ausgewechselt werden. Nur identische Kohlebürsten verwenden.

Schmierung (Abb. 7 u. 8)

Ihre Makita Maschine besitzt ein versiegeltes Schmiersystem, d.h. die Maschine ist werkseitig vorgeschmiert und darf nicht nachgeschmiert werden. Als Schmiermittel wird ein Graphitöl verwendet, das druck- und temperarturbeständig ist. Schmieren Sie die Maschine bei jedem Auswechseln der Kohlebürsten.

Lassen Sie dazu die Maschine einige Minuten warmlaufen. Ziehen Sie vor weiteren Arbeiten den Netzstecker. Entfernen Sie den Verschlußdeckel des Kurbelgehäuses (Getriebe) mit dem Stirnlochschlüssel (Sonderzubehör 28). Stellen Sie das Maschine so auf eine Unterlage, daß sich das Öl im Kurbelgehäuse sammeln kann (Werkzeugaufnahme nach oben gerichtet). Entfernen Sie mit einem Putzlappen das verbrauchte Öl soweit wie möglich, und ersetzen Sie es durch 20 g Original-Makita Öl. Die Bohr- und Meißelhammer dürfen nur die jeweils vorgeschriebene Menge an Öl erhalten, da ein Überschmieren zu Getriebeschäden führen kann. Dieses Graphitöl hat den Vorteil, daß der Bohr- bzw. Meißelhammer auch bei niedrigen Temperaturen sofort einsatzbereit ist. Anschließend montieren Sie den Verschlußdeckel des Kurbelgehäuses und ziehen ihn mit dem Stirnlochschlüssel vorsichtig wieder fest.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieser Maschine zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur von Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 89 dB (A)

Schalleistungspegel: 103 dB (A)

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 8 m/s^2.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Direktor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

POLSKI

Wyjaśnienia dotyczące urządzenia i jego użycia

1 Osłona przed kurzem
2 Ustalacz końcówki roboczej
3 Spust włącznika
4 Śruba regulacji prędkości
5 Wyższa prędkość
6 Niższa prędkość
7 Pokrywa tylna
8 Śrubokręt
9 Pokrywa pojemnika na szczoteczkę
10 Klucz do nakrętki blokującej
11 Pokrywa korby
12 Smar do młota

DANE TECHNICZNE

Model	**HK1810**
Liczba uderzeń na minutę	0 – 3.200
Całkowita długość	315 mm
Ciężar netto	3,2 kg

- Ze względu na prowadzony program udoskonaleń i badań, podane dane techniczne mogą zostać zmienione bez uprzedzenia.
- Uwaga: Dane techniczne mogą się różnić w zależności od kraju.

Zasilanie
Urządzenie to, powinno być podłączone tylko do źródła zasilania o takim samym napięciu jak pokazano na tabliczce znamionowej i może być używane tylko dla zmiennego prądu jednofazowego. Zgodnie ze standardami Unii Europejskiej zastosowano podwójną izolację i dlatego też możliwe jest zasilanie z gniazda bez uziemienia.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie! Używając urządzeń elektrycznych podstawowe środki ostrożności muszą być zawsze zachowane, aby zmniejszyć ryzyko ognia, porażenia prądem i uszkodzenia ciała, włączając poniższe. Przeczytaj wszystkie podane instrukcje przed próbą użycia tego produktu i zachowaj je do wglądu.

Dla bezpiecznego użycia:

Dla bezpiecznego użycia:

1. **Utrzymuj miejsce pracy w czystości**
   Zabałaganione miejsca i stoły warsztatowe sprzyjają wypadkom.
2. **Zastanów się nad warunkami pracy**
   Nie wystawiaj urządzeń elektrycznych na deszcz. Nie używaj urządzeń elektrycznych w wilgotnych lub mokrych miejscach. Utrzymuj miejsce pracy dobrze oświetlone. Nie używaj urządzeń elektrycznych w obecności łatwopalnych płynów lub gazów.
3. **Chroń się przed porażeniem prądem**
   Zapobiegaj kontaktom ciała z uziemionymi powierzchniami (np. rurami, grzejnikami, kuchenkami, lodówkami).
4. **Nie pozwalaj zbliżać się dzieciom**
   Nie pozwalaj wizytującym osobom dotykać urządzenia lub przedłużacza. Wszystkie wizytujące osoby nie powinny zbliżać się do miejsca pracy.
5. **Zachowaj nieczynne urządzenia**
   Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchych, wysokich lub zamykanych miejscach tak, aby były niedostępne dla dzieci.
6. **Nie przeciążaj urządzenia**
   Wykona ono pracę lepiej i bezpieczniej, pracując w sposób, dla którego zostało ono zaprojektowane.
7. **Używaj poprawnego urządzenia**
   Nie nadużywaj małych lub dodatkowych urządzeń do wykonania pracy urządzeń do dużej pracy. Nie używaj urządzeń do celów, do których nie zostały przeznaczone; na przykład, nie używaj piły tarczowej do przecinania gałęzi lub kłód drzew.
8. **Ubierz się odpowiednio**
   Nie noś luźnych ubrań lub biżuterii. Mogą one zostać zahaczone o ruchome części. Gumowe rękawiczki i przeciwpoślizgowe buty są wskazane przy pracy na dworze. Zaleca się noszenie ochrony na głowę przytrzymującej długie włosy.
9. **Użyj okularów ochronnych i ochraniaczy uszu**
   Użyj masek na twarz lub masek przeciwpyłowych jeżeli czynność cięcia wytwarza pyły.
10. **Podłącz urządzenie usuwające pył**
    Jeżeli urządzenia posiadają podłączenia do urządzeń do usuwania i składowania pyłu, upewnij się, że są one poprawnie podłączone i użyte.
11. **Uważaj na przewód sieciowy**
    Nigdy nie noś urządzenia trzymając za przewód i nie odłączaj go od gniazda przez pociągnięcie przewodu. Chroń przewód przed ciepłem, olejem i ostrymi krawędziami.
12. **Pewnie mocuj obrabiane elementy**
    Użyj ścisków lub imadła do zamocowania obrabianych elementów. Jest to bezpieczniejsze niż używanie rąk, a dodatkowo zwalnia obie ręce do obsługiwania urządzenia.
13. **Używając urządzenie, nie oddalaj go zbytnio od siebie**
    Cały czas trzymaj dobrze ustawione nogi i równowagę.

14. **Pamiętaj o dobrej konserwacji urządzenia**
Utrzymuj urządzenie ostre i czyste dla jego lepszego i bezpieczniejszego działania. Wykonaj podane instrukcje w celu smarowania lub wymiany elementów wyposażenia. Regularnie sprawdzaj przewody urządzenia, i jeżeli są uszkodzone, oddaj je do naprawy do autoryzowanego serwisu. Regularnie sprawdzaj przewody przedłużające i wymień je, jeżeli są uszkodzone. Utrzymuj uchwyty suche, czyste i nie zabrudzone olejem lub smarem.
15. **Odłącz urządzenia**
Przed konserwacją urządzenia lub zmianą wyposażenia takiego jak tarcze, końcówki robocze i noże, gdy nie jest ono używane.
16. **Wyjmij klucze regulacyjne**
Nabierz zwyczaju sprawdzania czy klucze regulacyjne są usunięte z urządzenia przed jego użyciem.
17. **Unikaj przypadkowych uruchomień**
Nie noś podłączonego urządzenia z palcem na włączniku. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone, gdy je podłączasz do zasilania.
18. **Zastosuj przedłużacz używając urządzenia na dworze**
Gdy urządzenie używane jest na dworze, stosuj tylko przedłużacze przeznaczone i oznaczone do pracy na dworze.
19. **Bądź uważny**
Patrz co robisz. Bądź rozsądny. Nie używaj urządzenia, gdy jesteś zmęczony.
20. **Sprawdzaj uszkodzone części**
Przed dalszym użyciem urządzenia, osłona lub inne części, które są uszkodzone, muszą być uważnie sprawdzone, aby upewnić się, że będą poprawnie działać i wykonywać przeznaczone im funkcje. Sprawdzaj ustawienia ruchomych części, oprawy ruchomych części, pęknięcia części, zamocowania, i jakiekolwiek inne warunki, które mogą wpływać na działanie. Osłona lub inne części, które są uszkodzone, powinny być naprawione lub wymienione przez autoryzowany serwis, jeżeli w instrukcji nie podano inaczej. Uszkodzone przełączniki powinny być wymienione przez autoryzowany serwis. Nie używaj urządzenia, jeżeli włącznik nie może go włączyć lub wyłączyć.
21. **Ostrzeżenie**
Użycie jakiegokolwiek innego wyposażenia lub części dodatkowych innych niż zalecane w tej instrukcji obsługi lub katalogu, może stworzyć ryzyko uszkodzenia ciała.
22. **Naprawy urządzenia powinny być wykonywane tylko przez specjalistę**
To urządzenie jest wykonane zgodnie z odpowiednimi zasadami bezpieczeństwa. Naprawa urządzeń elektrycznych może być wykonana wyłącznie przez specjalistę, gdyż w przeciwnym wypadku może ono stanowić zagrożenie dla użytkownika.

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1. **Jeżeli to konieczne, zakładaj twardy hełm ochronny i ochraniacze na uszy.**
2. **Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, czy dłuto jest pewnie zamocowane we właściwym miejscu.**
3. **Urządzenie jest zaprojektowane tak, że podczas normalnego używania powoduje drgania. Śruby mogą się łatwo poluzować, prowadząc do awarii lub wypadku. Przed przystąpieniem do pracy sprawdź dokładnie dokręcenie śrub.**
4. **W niskich temperaturach lub po długim okresie nieużywania rozgrzej urządzenie przez kilka minut, uruchamiając je bez obciążenia. Rozluźni to smar. Dłutowanie bez właściwego rozgrzania jest trudne.**
5. **Zawsze upewnij się, że stoisz na pewnej podstawie. Podczas używania urządzenia na wysokościach, upewnij się, czy pod Tobą nie ma żadnych osób.**
6. **Trzymaj pewnie urządzenie dwiema rękami.**
7. **Trzymaj ręce z daleka od ruchomych części.**
8. **Nie pozostawiaj pracującego urządzenia. Obsługuj urządzenie tylko wtedy, gdy trzymasz je w rękach.**
9. **Podczas pracy nie kieruj urządzenia na żadne osoby znajdujące się w pobliżu. Dłuto lub grot może wylecieć i doprowadzić do poważnego zranienia.**
10. **Podczas dłutowania ścian, podłóg i innych miejsc, gdzie mogą znajdować się przewody elektryczne pod napięciem, NIE DOTYKAJ ŻADNYCH METALOWYCH CZĘŚCI URZĄDZENIA!**
Jeżeli urządzenie wejdzie w kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem, aby zapobiec porażeniu prądem, trzymaj je tylko za plastikową rączkę lub uchwyt boczny.
11. **Nie dotykaj dłuta natychmiast po pracy; może ono być bardzo gorące i poparzyć skórę.**

ZACHOWAJ TĘ INSTRUKCJĘ.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Zakładanie lub wyjmowanie dłuta lub innych końcówek roboczych (grota itp.) (Rys. 1 i 2)

Ważne:
Przed zakładaniem lub wyjmowaniem końcówki roboczej, zawsze upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od zasilania.

Aby założyć końcówkę roboczą, najpierw zamocuj osłonę przed kurzem dostarczoną wraz z końcówką roboczą tak, jak pokazano na **Rys. 1.**

Następnie obróć ustalacz końcówki roboczej w kierunku oznaczonym strzałką i włóż końcówkę roboczą do tulei końcówki roboczej tak głęboko, jak jest to możliwe. Obróć ustalacz końcówki roboczej w przeciwną stronę, aby zamocować końcówkę roboczą.

W celu wyjęcia końcówki roboczej wykonaj czynności zakładania w odwrotnej kolejności.

Działanie przełącznika (Rys. 3)

OSTRZEŻENIE:
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania zawsze sprawdź, czy spust włącznika działa poprawnie i powraca do położenia „OFF" po zwolnieniu.
- Nie blokuj spustu w pozycji „ON" , zalepiając go taśmą, wiążąc ani w jakikolwiek inny sposób.

Aby uruchomić urządzenie, pociągnij za spust. Prędkość urządzenia wzrasta wraz z siłą nacisku na spust. Zwolnij spust, aby zatrzymać urządzenie. Urządzenie jest wyposażone w śrubę regulacji prędkości, przez co maksymalna prędkość urządzenia może być ograniczona (zmienna). Obróć śrubę regulacji prędkości zgodnie z ruchem wskazówek zegara dla uzyskania wyższej prędkości, a przeciwnie do ruchu wskazówek zegara dla uzyskania niższej prędkości.

Postępowanie (Rys. 4)

Ustaw dłuto w miejscu przeznaczonym do dłutowania i pociągnij za spust. Naciśnij lekko urządzenie. Wywieranie bardzo dużego nacisku na urządzenie obniża tylko jego wydajność.

KONSERWACJA

OSTRZEŻENIE:
Przed wykonywaniem jakiejkolwiek czynności związanej z obsługą urządzenia, zawsze upewnij się, czy jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Wymiana szczoteczek węglowych (Rys. 5 i 6)

Jeżeli szczoteczki węglowe muszą być wymienione, automatycznie przerywają one pracę urządzenia. Kiedy się to przydarzy, zdejmij pokrywę tylną i wymień jednocześnie obie szczoteczki. Używaj wyłącznie jednakowych szczoteczek.

Smarowanie (Rys. 7 i 8)

Urządzenie nie wymaga cogodzinnego ani codziennego smarowania, ponieważ posiada wypełniony smarem układ smarowania. Smaruj urządzenie przy każdej wymianie szczoteczek węglowych.

Włącz urządzenie na kilka minut, aby je rozgrzać. Wyłącz je i odłącz od zasilania. Zdejmij pokrywę korby używając klucza do nakrętki blokującej rozmiaru 28 firmy Makita (wyposażenie dodatkowe). Ułóż urządzenie na stole końcem od strony końcówki roboczej zwróconym do góry. Pozwoli to staremu smarowi zebrać się wewnątrz obudowy korby. Wytrzyj stary smar ze środka i zastąp go nowym (20 g). Używaj tylko oryginalnego smaru firmy Makita (wyposażenie dodatkowe). Wypełnienie większą ilością smaru niż podana (ok. 20 g) może spowodować niewłaściwe uderzanie lub uszkodzenie urządzenia. Wypełniaj tylko podaną ilością smaru. Załóż pokrywę korby i zakręć używając klucza do nakrętki blokującej. Nie zakręcaj pokrywy korby zbyt silnie. Jest ona zrobiona z żywicy syntetycznej i może ulec pęknięciu.

Aby zapewnić bezpieczeństwo i niezawodność produktu, naprawy i konserwacje lub ustawianie powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis Makita.

Szumy i drgania

Typowe A-ważone poziomy szumów
poziom ciśnienia dźwięku: 89 dB (A).
poziom dźwięku w trakcie pracy: 103 dB (A).
– Noś ochraniacze uszu. –
Typowa wartość ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia jest 8 m/s^2

CE-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niżej podpisany, Yasuhiko Kanzaki, autoryzowany przez Korporację Makita, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan, deklaruje, iż niniejszy produkt
(Nr seryjny: seria produkcyjna)
wyprodukowany przez Korporację Makita w Japonii jest zgodny z następującymi standardami lub dokumentami standaryzacji,
HD400, EN50144, EN55014, EN61000
i w zgodzie z Dyrektywami Rady 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE94**

Dyrektor

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Объяснения общего плана

1 Пылезащитная крышка
2 Фиксатор инструмента
3 Пусковой механизм
4 Винт управления скоростью
5 Выше
6 Ниже
7 Задняя крышка
8 Отвертка
9 Крышка держателя щеток
10 Фиксирующий гаечный ключ
11 Крышка картера
12 Смазка для молотка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	**HK1810**
Ударов в минуту	0 – 3200
Общая длина	315мм
Вес нетто	3,2 кг

- Вследствие нашей продолжающейся программы поиска и разработок технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
- Примечание: Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

Источник питания
Инструмент должен быть подсоединен только к источнику питания с напряжением, указанным в табличке номиналов, и может функционировать только от однофазного источника питания переменного тока. В соответствии с Европейским стандартом имеется двойная изоляция, следовательно, возможно использование с розетками без провода заземления.

ИНСТРУКЦИИ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Предостережение! При использовании электрических инструментов следует всегда соблюдать основные меры безопасности для уменьшения опасности пожара, поражения электрическим током и персональных травм, включая следующие.
Прочитайте эти инструкции перед тем, как пытаться управлять этим изделием, и сохраните эти инструкции.

Для безопасного функционирования:

1. **Поддерживайте чистоту на рабочем месте**
   Захламленные места и подставки могут привести к травмам.
2. **Учитывайте рабочую окружающую среду**
   Не подвергайте инструменты с электроприводом воздействию дождя. Не используйте инструменты с электроприводом в сырых или влажных местах. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не используйте инструменты с электроприводом в присутствии возгараемы жидкостей или газов.
3. **Предохраняйтесь от поражения электрическим током**
   Предотвращайте контакт тела с заземленными поверхностями (например, трубами, радиаторами, батареями, холодильниками).
4. **Держитесь подальше от детей**
   Не позволяйте посетителям прикасаться к инструменту или шнуру-удлинителю. Все посетители должны находиться подальше от рабочей области.
5. **Правильно храните неработающие инструменты**
   Если инструменты не используются, они должны храниться в сухом, высоком или закрытом месте, вне достижения детей.
6. **Не прилагайте усилие к инструменту**
   Он будет выполнять работу лучше и безопаснее при скорости, для которой он предназначен.
7. **Используйте правильный инструмент**
   Не пытайтесь прилагать усилие к маленьким инструментам или присоединениям для выполнения работы инструмента тяжелого назначения. Не используйте инструменты для непредназначенных целей; например, не используйте дисковую пилу для резки веток или корней деревьев.
8. **Одевайтесь правильно**
   Не одевайте свисающую одежду или украшения. Они могут попасть в движущиеся части. При работе на улице рекомендуется одевать резиновые перчатки и нескользящую обувь. Одевайте предохранительный головной убор для убирания длинных волос.
9. **Используйте защитные очки и предохранительные приборы для слуха.**
   Если работа по резке является пыльной, используйте также маску для лица или пылезащитную маску
10. **Подсоедините пылевсасывающее оборудование**
    Если имеются подсоединения чстройств для всасывания и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются правильно.
11. **Не прилагайте усилие к шнуру**
    Никогда не носите инструмент за шнур и не дергайте за него для отсоединения его из розетки. Держите шнур подальше от жарких мест, масла и острых краев.

12. **Закрепите рабочее изделие**
Используйте зажимы или тиски для крепления рабочего изделия. Это является более безопасным, чем использование Вашей руки, и при этом освобождаются две руки для управления инструментом.
13. **Не заходите слишком далеко**
Сохраняйте правильную стойку и баланс все время.
14. **Осторожно обращайтесь с инструментами**
Держите инструменты острыми и чистыми для более лучшей и безопасной работы. Следуйте инструкциям для смазки и смены принадлежностей. Периодически проверяйте шнуры инструмента, и, если они повреждены, обращайтесь относительно ремонта в уполномоченный центр по техобслуживанию. Периодически проверяйте шнуры-удлинители и заменяйте, если они повреждены. Держите ручки сухими чистыми и свободными от масла или смазки.
15. **Отсоединяйте инструменты**
Если не используются, перед техобслуживанием, и при смене принадлежностей, таких, как лезвия, резцы и резаки.
16. **Убирайте регулировочные ключи и гаечные ключи**
Сформируйте привычку проверять, что регулировочные ключи и гаечные ключи убраны с инструмента перед его включением.
17. **Избегайте случайных запусков**
Не носите подсоединенный к сети инструмент с пальцем, находящемся на переключателе. Перед подсоединением инструмента к сети убедитесь, что переключатель находится в положении "выкл".
18. **Шнуры-удлинители для использования на улице**
Когда инструмент используется на улице, используйте только шнуры-удлинители, предназначенные для использования на улице с указанием этого.
19. **Будьте бдительны**
Наблюдайте за тем, что Вы делаете. Используйте разумный подход. Не управляйте инструментом, если Вы устали.
20. **Проверяйте поврежденные части**
Перед дальнейшим использованием инструмента, предохранитель или другая часть должны быть тщательно проверены для определения того, что они будут функционировать правильно и выполнять предназначенную функцию. Проверьте на предмет совмещения движущихся частей, соединения движущихся частей, поломки частей, монтажа и других условий, которые могут повлиять не их функционирование. Предохранитель или другая часть должны быть правильно отремонтированы или заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию, если только не указано другое в этой инструкции по эксплуатации. Дефектные переключатели должны быть заменены в уполномоченном центре по техобслуживанию. Не используйте инструмент, если невозможно его включение и выключение с помощью переключателя.
21. **Предостережение**
Использование любой другой принадлежности или присоединения, отличного от рекомендуемого в этой инструкции по эксплуатации или каталоге, может привести к опасности персональной травмы.
22. **Используйте для ремонта услуги специалиста**
Это электрическое оборудование соответствует относящимся к нему правилам безопасности. Ремонт электрического оборудования может проводиться только специалистами, в противном случае, он может вызвать существенную опасность для пользователя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. **Одевайте жесткий головной убор (защитный шлем) и защитные приборы для слуха, если требуется.**
2. **Убедитесь в том, что отслаивающее долото зафиксировано на месте перед эксплуатацией.**
3. **При нормальной эксплуатации инструмент сконструирован для воспроизведения вибрации. Возможно быстрое ослабление винтов, что может вызвать поломку или несчастный случай. Внимательно проверьте завинчивание винтов перед эксплуатацией.**

4. **В холодную погоду, или если инструмент не использовался в течение длительного времени, дайте инструменту прогреться в течение нескольких минут, выполняя им операции без нагрузки. При этом размягчается смазка. Без правильного прогрева операция отбоя будет затруднена.**
5. **Всегда будьте уверены, что у Вас имеется устойчивая опора. Убедитесь в том, что внизу никого нет, когда используете инструмент в возвышенных местах.**
6. **Держите инструмент крепко обеими руками.**
7. **Держите руки подальше от движущихся частей.**
8. **Не оставляйте инструмент работающим. Управляйте инструментом только удерживая его руками.**
9. **Не направляйте инструмент ни на кого, находящегося рядом, во время эксплуатации. Отслаивающее долото или дробитель может вылететь и нанести кому-либо серьезную травму.**
10. **При дроблении в стенах, полах или в любом месте, где могут встретиться "работающие" электрические провода, НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ НИ К КАКИМ МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ЧАСТЯМ ИНСТРУМЕНТА!**
    Держите инструмент только за пластмассовую ручку или боковой захват для предотвращения поражения электрическим током, если Вы дробите вокруг "работающего" провода.
11. **Не прикасайтесь к отслаивающему долоту сразу же после эксплуатации; они могут быть очень горячими и обжечь Вашу кожу.**

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка или удаление отслаивающего долота или других долот (дробителя и т.д.) (Рис. 1 и 2)

Важно:
Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед установкой или удалением долота.

Для установки долота сначала присоедините пылезащитную крышку, поставляемую с долотом, как показано на **Рис. 1.**

Затем поверните фиксатор инструмента в направлении стрелки и вставьте долото в блок для инструмента до упора. Сейчас поверните фиксатор инструмента в противоположное направление для фиксации долота.

Для удаления долота следуйте процедуре установки в обратном порядке.

Действия при переключении (Рис. 3)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
- Перед подсоединением инструмента всегда проверяйте, чтобы видеть, что пусковой механизм действует правильно и возвращается в положение "OFF" (выкл.) при высвобождении
- Не приклеивайте клейкой лентой, не привязывайте и не закрепляйте каким-либо другим способом пусковой механизм в положении "ON" (вкл.).

Для запуска инструмента просто нажмите пусковой механизм. Скорость инструмента увеличивается при увеличении давления на пусковой механизм. Для остановки высвободите пусковой механизм. Винт управления скоростью имеется в наличии так, что возможно ограничение максимальной скорости инструмента (изменяемой). Поверните винт управления скоростью по часовой стрелке для более высокой скорости и против часовой стрелки для более низкой скорости.

Эксплуатация (Рис. 4)

Поместите долото в место, подлежащее отслаиванию, затем нажмите пусковой механизм. Приложите небольшое давление к инструменту. Прикладывание большого давления к инструменту только уменьшит эффективность инструмента.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Следует всегда быть уверенным, что инструмент выключен и отсоединен от сети перед выполнением любой работы с инструментом.

Замена угольных щеток (Рис. 5 и 6)

Как только требуется замена угольных щеток, инструмент выключается автоматически. Когда это произойдет, удалите заднюю крышку и замените обе угольные щетки одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.

Смазка (Рис. 7 и 8)

Этот аппарат не требует почасовой или ежедневной смазки, так как он снабжен консистетной системой смазки. Выполняйте смазку инструмента каждый раз, когда заменяете угольные щетки.

Дайте инструменту поработать в течение нескольких минут для его прогрева. Выключите инструмент и отсоедините его от сети питания. Удалите крышку картера, используя фиксирующий гаечный ключ 28 Makita (дополнительная принадлежность). Положите инструмент на стол с концом долота, обращенным вверх. Это позволит старой смазке собраться внутри полости картера. Протрите внутри старую смазку и замените свежей смазкой (20 г). Используйте только фирменную смазку Makita (дополнительная принадлежность). Заполнение большим, чем заданное количеством смазки (приблиз. 20 г) может привести к плохому отбою или поломке инструмента. Заполняйте только заданным количеством смазки. Установите на место крышку картера и завинтите её с помощью фиксирующего гаечного ключа. Не завинчивайте крышку картера слишком сильно. Она сделана из резины и может сломаться.

Для поддержания безопасности и долговечности изделия, ремонт, уход или регулировка должны проводиться в уполномоченном центре по техобслуживанию Makita.

Шум и вибрация

Типичные А-взвешенные уровни шума составляют
уровень звукового давления 89 дБ (А).
уровень звуковой мощности 103 дБ (А).
– Надевайте защиту для ушей. –
Типичное взвешенное значение квадратного корня ускорения составляет 8 м/с^2.

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Подписавшийся ниже Ясухико Канзаки, умолномоченный корпорацией Makita, 3-11-8 Сумийоси-чо, Анжё, Аити, 446-8502 Япония декларирует, что это изделие
(Серийный No. серия производства)
изготовленное корпорацей Makita в Японии находится в соответствии со следующими стандартами и документами по стандартизации,
HD400, EN50144, EN55014, EN61000
в соответствии со сборником директив 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

Ясухико Канзаки **CE 94**

Директор

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan
Made in Japan

883483-209